# 日本国特許庁 JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日

Date of Application:

2002年 9月 2日

出願番号

Application Number:

特願2002-256356

[ ST.10/C ]:

[JP2002-256356]

出 願 人
Applicant(s):

株式会社エルモ社

2003年 5月27日

特 許 庁 長 官 Commissioner, Japan Patent Office



【書類名】

特許願

【整理番号】

P1124

【あて先】

特許庁長官殿

【発明者】

【住所又は居所】 名古屋市瑞穂区明前町6番14号 株式会社エルモ社内

【氏名】

前田 晴夫

【発明者】

【住所又は居所】 名古屋市瑞穂区明前町6番14号 株式会社エルモ社内

【氏名】

丸山 賢一

【発明者】

【住所又は居所】

名古屋市瑞穂区明前町6番14号 株式会社エルモ社内

【氏名】

三次 宏和

【特許出願人】

【識別番号】

000000424

【氏名又は名称】 株式会社エルモ社

【代理人】

【識別番号】

100090239

【弁理士】

【氏名又は名称】

三宅 始

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

057451

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【プルーフの要否】

要

【書類名】

明細書

【発明の名称】

監視カメラ装置

【特許請求の範囲】

【請求項1】 カメラ本体を組み込んだカメラ筐体からレンズ鏡筒を突出させ、該レンズ鏡筒を保護するレンズ筐体を前記カメラ筐体とのバヨネット式係合により取り外し自在に設けたことを特徴とする監視カメラ装置。

【請求項2】 カメラ本体を組み込んだカメラ筐体からレンズ鏡筒を突出させ、該レンズ鏡筒を保護するレンズ筐体をカメラ筐体に一体成形するとともに、該レンズ筐体に被せた筒状カバーを回動自在に前記カメラ筐体に嵌め込み、該筒状カバーを回動して前記レンズ筐体の側周部に形成した開口と、前記筒状カバーの側周部に形成した開口とを合致させるようにしたことを特徴とする監視カメラ装置。

【発明の詳細な説明】

 $[0\ 0\ 0\ 1]$ 

【発明の属する技術分野】

本発明は、監視カメラ装置に関するものである。

[0002]

【従来の技術】

従来の監視カメラ装置は、カメラ本体をカメラ管体に組み込んで、レンズ鏡筒をそのまま該カメラ管体から突出させていた。これは、監視カメラ装置を設置した後でも、レンズ鏡筒に設けたズーム調整ノブ及びフォーカス調整ノブを操作できるようにするためである。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、レンズ鏡筒をそのままカメラ筐体から突出させた形態は、レンズ鏡筒の保護の点からも好ましくないばかりでなく、外観デザインの観点からも 一体感が欠如する。

本発明は上記問題点を解決するためになされたもので、レンズ鏡筒を保護するとともに、外観デザイン上で一体感を有する監視カメラ装置を提供することを目

的とする。

[0004]

## 【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するため、請求項1に記載された監視カメラ装置は、カメラ本体を組み込んだカメラ筐体からレンズ鏡筒を突出させ、該レンズ鏡筒を保護するレンズ筐体を前記カメラ筐体とのバヨネット式係合により取り外し自在に設けたことを特徴とする。

[0005]

また、請求項2に記載された監視カメラ装置は、カメラ本体を組み込んだカメラ 管体からレンズ鏡筒を突出させ、該レンズ鏡筒を保護するレンズ管体をカメラ 管体に一体成形するとともに、該レンズ管体に被せた筒状カバーを回動自在に前 記カメラ管体に嵌め込み、該筒状カバーを回動して前記レンズ管体の側周部に形成した開口と、前記筒状カバーの側周部に形成した開口とを合致させるようにしたことを特徴とする。

[0006]

#### 【発明の作用及び効果】

請求項1に記載の監視カメラ装置は、レンズ筐体をカメラ筐体とのバヨネット 式係合により取り外し自在に設けたから、レンズ鏡筒を保護できるとともに、カ メラ筐体とレンズ筐体のデザインを統一させたり調和させたりして外観デザイン 上で一体感を持たせることができる。さらに、レンズ筐体をカメラ筐体から簡単 に取り外すことができ、必要に応じてレンズ鏡筒に設けたズーム調整ノブ及びフ オーカス調整ノブを操作して各調整を行うことができる。

[0007]

請求項2に記載の監視カメラ装置は、カメラ筐体に一体成形したレンズ筐体に被せた筒状カバーを回動させ、レンズ筐体の側周部に形成した開口と、筒状カバーの側周部に形成した開口とを合致させることができる。カメラ筐体とレンズ筐体のデザインを統一させたり調和させたりして外観デザイン上で一体感を持たせることができるとともに、筒状カバーに形成した開口の輪郭が外観に顕れるから、特異な意匠感を与えることができる。また、カメラ筐体と筒状カバーによりレ

ンズ鏡筒を保護することができるとともに、必要に応じて筒状カバーを回動して レンズ鏡筒に設けたズーム調整ノブ及びフォーカス調整ノブを操作して各調整を 行うことができる。

[0008]

【発明の実施の形態】

#### (第1実施形態)

本発明の第1実施形態について添付図面を参照して説明する。図1はレンズ筐体13を取り外した監視カメラ装置1の斜視図、図2は監視カメラ1の斜視図である。監視カメラ2は、撮像レンズ3を組み込んだレンズ鏡筒4と、CCD撮像素子や撮像制御回路等を実装したカメラ本体5とからなる。レンズ鏡筒4には、ズーム調整ノブ6とフォーカス調整ノブ7が設けられている。

### [0009]

カメラ本体 5 は、カメラ筐体 8 内に装着固定されている。カメラ筐体 8 は合成 樹脂製の成形品であって、前面に装着孔 9 が形成されている。装着孔 9 の孔縁に は、120度角間隔で3個の装入凹部10を形成した円弧状の係合部11が一体 成形されている。さらに、係合部11には各装入凹部10の略中間位置で裏面に 突出するストッパ片12が一体成形されている。該装着孔 9 には、レンズ鏡筒 4 に被せて保護する合成樹脂製の成形品である円筒状のレンズ筐体13が装着され る。該レンズ筐体13の後端開口14の開口縁には、120度角間隔で3個の係 合爪片15が上記装入凹部10に装入可能に一体成形されている。

#### [0010]

上記レンズ筐体13はレンズ鏡筒4に被せるとともに、各係合爪片15をカメラ筐体8の装着孔9の各装入凹部10に装入し、後端開口14の後端面を円弧状の係合部11の前端面に当接させる。そして、レンズ鏡筒13を左右何れかに回動させると、各係合爪片15が係合部11の裏面に回り込んで係合するとともに、ストッパ片12に当接して該レンズ筐体13の回動が規制されるいわゆるバヨネット式係合により、該レンズ筐体13がカメラ筐体8に装着される。

## [0011]

上記構成の第1実施形態の監視カメラ装置1は、レンズ筐体13をカメラ筐体

8とのバヨネット式係合により取り外し自在に設けたから、レンズ鏡筒4を保護できるとともに、合成樹脂製の成形品であるカメラ筐体8とレンズ筐体13のデザインを統一させたり調和させたりして外観デザイン上で一体感を持たせることができる。さらに、レンズ筐体13をカメラ筐体8から簡単に取り外すことができ、必要に応じてレンズ鏡筒4に設けたズーム調整ノブ6及びフォーカス調整ノブ7を操作して各調整を行うことができる。

[0012]

# (第2実施形態)

図3は第2実施形態の監視カメラ装置21のカメラ筐体22と筒状カバー31を分離した斜視図、図4は監視カメラ装置21の斜視図、図5は筒状カバー31を回動した監視カメラ装置21の斜視図である。監視カメラ装置21は、第1実施形態で説明したと同一の監視カメラ2が用いられている。図4に示すように、カメラ本体5を装着固定する合成樹脂製の成形品であるカメラ筐体22の前半分22aの前面には、筒状のレンズ筐体23が一体成形されている。

## [0013]

図3に示すようにレンズ筐体23は、軸方向の途中から側周壁の一部を取り除いて開口部24を形成した不完全筒部25が形成されている。不完全筒部25の前端面には内向きフランジ26が一体成形されている。また、不完全筒部25の開口部24には径方向に突出させて対向させた一対のカバー片27が一体成形されている。該カバー片27の対向間隔内に、監視カメラ2のレンズ鏡筒4に設けたズーム調整ノブ6及びフォーカス調整ノブ7が突出する。さらに、レンズ筐体23の基部の周壁には、略半周に亘って案内溝28が形成されている。

### [0014]

また、合成樹脂製の成形品である筒状カバー31は、前端面32に開口33が 形成され、該開口33の口縁部の裏側に係合爪片34が一体成形されている。さ らに、後端開口35の口縁部にも係合爪片36が一体成形されている。そして、 筒状カバー31には、側周壁の一部と前端面32の一部を連続的に取り除いた開 口37が形成されている。

[0015]

上記筒状カバー31はレンズ筐体23に被せて、係合爪片34をレンズ筐体23の内向きフランジ26の裏側に嵌め込んで係合させるとともに、係合爪片36を案内溝28に嵌め込んで係合させる。これにより、筒状カバー31は、レンズ筐体23の外側に回動自在に装着される。筒状カバー31の回動は、案内溝28に係合する係合爪片36が該案内溝28の溝端に当接することにより、略180度の回動角に規制される。図5に示すように筒状カバー31を回動してレンズ筐体23の開口部24と、筒状カバー31の開口37とを合致させることができる。開口部24に形成したカバー片27の対向間隔内には、監視カメラ2のレンズ鏡筒4に設けたズーム調整ノブ6及びフォーカス調整ノブ7が突出している。

#### [0016]

上記構成の第2実施形態の監視カメラ装置1は、カメラ筐体22の前半部22 aに一体成形したレンズ筐体23に被せた筒状カバー31を回動させ、レンズ筐体23の側周部を取り除いて形成した開口部24と、筒状カバー31の側周部を取り除いて形成した開口33とを合致させることができる。合成樹脂製の成形品である筒状カバー31とカメラ筐体22のデザインを統一させたり調和させたりして外観デザイン上で一体感を持たせることができるとともに、筒状カバー31に形成した開口37の輪郭が外観に顕れるから、特異な意匠感を与えることができる。また、カメラ筐体23と筒状カバー31によりレンズ鏡筒4を保護することができるとともに、必要に応じて筒状カバー31を回動してレンズ鏡筒4に設けたズーム調整ノブ6及びフォーカス調整ノブ7を操作して各調整を行うことができる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【図1】

第1実施形態の監視カメラ装置であって、レンズ筐体を取り外した状態の斜視 図、斜視図である。

#### 【図2】

第1 実施形態の監視カメラ装置の斜視図である。

#### 【図3】

第2実施形態の監視カメラ装置のカメラ筐体と筒状カバーを分離した状態の斜

# 視図である。

## 【図4】

第2実施形態の監視カメラ装置の斜視図である。

## 【図5】

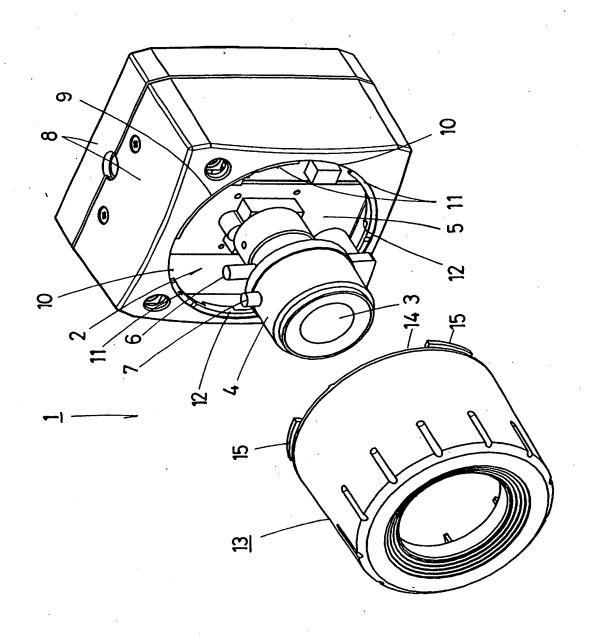
筒状カバーを回動した第2実施形態の監視カメラ装置の斜視図である。

# 【符号の説明】

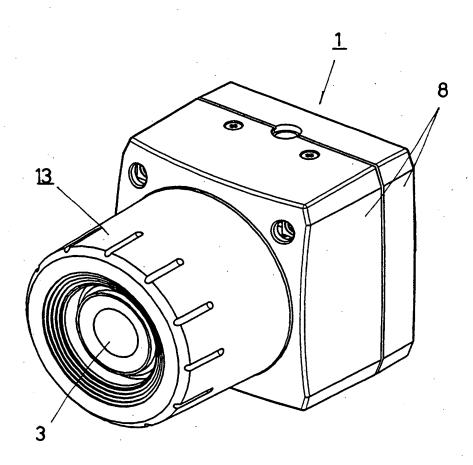
- 1,21...監視カメラ装置
- 2...監視カメラ
- 4...レンズ鏡筒
- 8,22...カメラ筐体
- 9...装着孔
- 10...装入凹部
- 11...係合部
- 13,23...レンズ筐体
- 15...係合爪片
- 24...開口部
- 25...不完全筒部
- 3 1 ... 筒状カバー
- 3 7...開口

【書類名】 図面

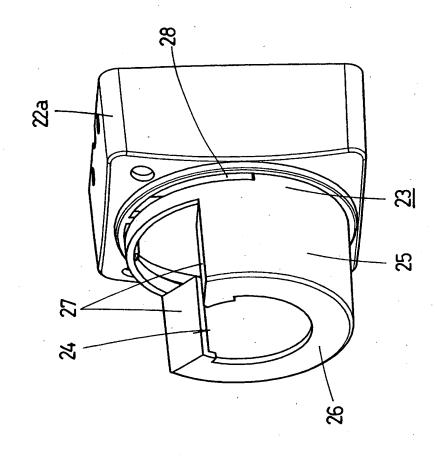
【図1】

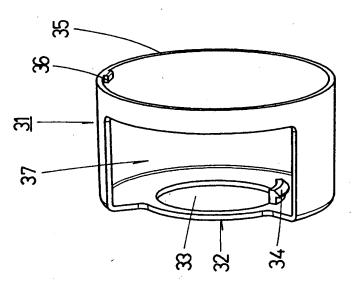


【図2】

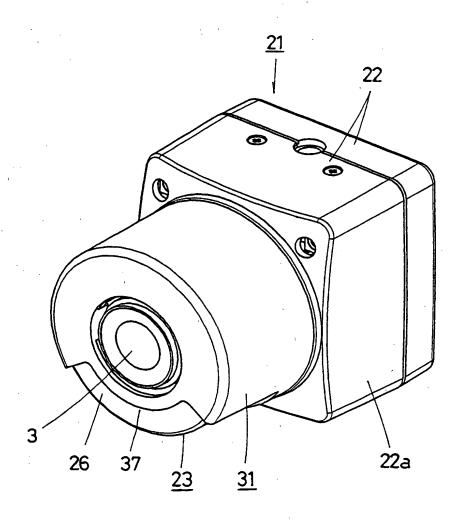


# 【図3】

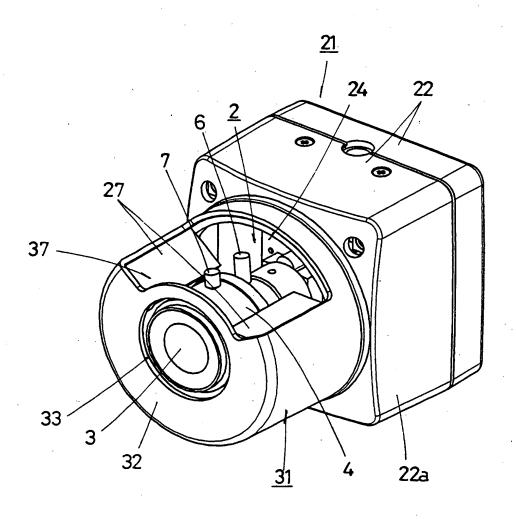




【図4】



【図5】



【書類名】

要約書

【要約】

【課題】 レンズ鏡筒を保護するとともに、外観デザイン上で一体感を有する監視カメラ装置を提供する。

【解決手段】 レンズ筐体13をカメラ筐体8とのバヨネット式係合により取り外し自在に設けたから、レンズ鏡筒4を保護できるとともに、合成樹脂製の成形品であるカメラ筐体8とレンズ筐体13のデザインを統一させたり調和させたりして外観デザイン上で一体感を持たせることができる。レンズ筐体13はカメラ筐体8から簡単に取り外すことができ、必要に応じてレンズ鏡筒4に設けたズーム調整ノブ6及びフォーカス調整ノブ7を操作して各調整を行うことができる。レンズ筐体に被せた筒状カバーを回動させ、レンズ筐体に形成した開口部と、筒状カバーに形成した開口とを合致させて各調整を可能にするとともに、筒状カバーとカメラ筐体のデザインの統一や調和により外観デザイン上で一体感を持たせることができる。

【選択図】

図 1

# 認定・付加情報

特許出願の番号

特願2002-256356

受付番号

50201304498

書類名

特許願

担当官

第四担当上席 0093

作成日

平成14年 9月 3日

<認定情報・付加情報>

【提出日】

平成14年 9月 2日

# 出願 人履歷情報

識別番号

[000000424]

1. 変更年月日

1990年11月26日

[変更理由]

住所変更

住 所

愛知県名古屋市瑞穂区明前町6番14号

氏 名

株式会社エルモ社